SUPPLÉMENT A LA REVUE DE MYCOLOGIE

Tome X, numéro 1 - 1" Août 1945

Chronique de l'amateur

UN PEU DE GASTRONOMIE

Par Georges BECKER

Les champignons se mangent, c'est un fait. Qu'ils soient nourrissants, c'est une autre histoire. Il est probable que nous n'en tirons pas grand'chose; à part quelques lécithines, la plupart des matières dites nutritives qu'ils contiennent étant inassimilables pour nous. Mais comme on peut en dire autant des haricots verts, des épinards et de presque tous nos légumes, c'est un point de peu d'importance. Un grand nombre d'entre eux sont assez sapides pour qu'on puisse les considérer comme de bons véhicules à la graisse ou à la crème dont on les enrobe. Ils nous fournissent donc, sinon un aliment de fond, du moins une de ces nourritures fibreuses et rafraîchissantes dont notre tube digestif a un besoin absolu pour fonctionner avec euphorie. Ce n'est déjà pas si mal.

Mais leurs comestibilités sont appréciées très différemment. L'atlas de Dumée, par exemple, yante comme excellent comestible Hygrophorus Russula, qui n'est pas mangeable à cause de son amertume; ou Paxillus involutus, qui est insipide et qui noircit à la cuisson. Au contraire, des champignons aussi exquis que Boletus granulatus sont désignés dans bien des livres sous cette définition infâmante: comestible peu engageant. Il me semble qu'il y aurait lieu d'établir la hiérarchie de leurs valeurs selon quelques principes fixes et solides. En y réfléchissant, je crois avoir découvert — je n'y ai pas grand mérite — que les éléments sur lesquels on peut s'appuyer sont: 1° la consistance; 2° le parfum; 3° la saveur; 4° l'aspect. On peut dire que les champignons chez lesquels ces quatre éléments sont réunis à l'état de perfection sont vraiment d'excellents comestibles. Quand une de

ces qualités manque, on a affaire à de bons champignons. Ceux qui n'en ont que deux sont très ordinaires, et ceux qui n'en ont qu'une sont à peine mangeables. Etant bien entendu qu'une de ces qualités ne peut pas être remplacée par le défaut contraire. Hygrophorus Russula, par exemple, a un bel aspect, une bonne consistance, une bonne odeur, mais sa saveur amère le rend impossible.

J'ai donc essayé d'établir une classification gastronomique des espèces les plus courantes, avec quelques explications, et des recettes aussi — quel mycologue n'est pas un peu cuisinier? — pour éclairer quelques appréciations qui pourraient paraître paradoxales.

I. Espèces de toute première qualité.

Amanita caesarea. Malgré un parfum un peu faible, Mais sa consistance parfaite et son goût de noisette rachètent ce léger défaut.

Amanita solitaria. Elle a exactement les mêmes qualités que la précédente; et elle est moins rare!

Lepiota procera et rhacodes. A condition d'être grillées à la meunière et d'être jeunes. Sans quoi elles évoquent fâcheusement du papier buvard.

Tricholoma Georgii et ses variétés. C'est probablement le meilleur de tous les champignons. Il a toutes les vertus,

Tricholoma irinum. Quoique son parfum un peu fort ne plaise pas à tout le monde, et que dans certaines régions il soit purgatif.

Tricholoma nudum. Mais il n'a pas partout la même odeur. Anisé dans la région parisienne, son parfum est dans l'est simplement fruité.

Clitocybe geotropa. Chez nous, c'est le « mousseron pointu », très analogue au mousseron de printemps comme qualité, quand il est jeune. Adulte, il est souvent d'une fétidité insupportable.

Pleurotus ostreatus. Un peu fermé peut-être, mais parfait par ailleurs. De même que

Pleurotus Eryngii.

Hygrophorus virgineus. Quand les temps seront revenus, garnissez-en une sauce financière pour vol-au-vent. C'est exquis. On en dirait autant de

Hygrophorus penarius, malheureusement rare, de pratensis et de poaetarum.

Notre vulgaire Chanterelle est un champignon parfait, et ceux qui en font fi ne l'ont jamais goûtée jeune. Elle est ferme sans être dure, savoureuse et parfumée. Bien sûr, il faut la récolter quand elle est encore blanche et que ses bords ne sont pas développés. C'est un champignon que personne ne dédaigne jamais, et probablement celui qu'on récolte le plus de par le monde. Ses qualités éminentes sont sans doute dépassées encore par le Cantharellus lutescens, malheureusement trop rare.

Russula virescens est la seule russule très bonne. Encore faut-il la frire pour l'apprécier vraiment.

Marasmius oreades qui n'a pas beaucoup de goût quand il est frais, mais qui se parfume en séchant.

Lentinus tigrinus, qui, jeune, a un parfum suave et original. Trop développé, il est coriace et à rejeter.

Clitopilus prunulus, dont l'éloge n'est plus à faire.

Pholiota aegerita, très voisine, en plus musqué, du champignon de couche.

Presque tous les Agaricus, dont voici un classement par ordre de mérite : Sylvicola, arvensis, campester, augustus, sylvaticus.

Coprinus comatus quand il est très jeune.

Et voici les Bolets! Ce sont des champignons de saveur excellente et d'agréable parfum. Mais il y a à dire sur leur consistance. Presque tous présentent une espèce de viscosité qui répugne à beaucoup de personnes, quels que soient les procédés de cuisson. Dans notre région, il n'y a guère qu'une dizaine d'années qu'on les récolte couramment, et encore sont-ils bien peu appréciés. Les gens qui n'ont pas la tradition provençale les cuisent en sauce et sont un peu dégoûtés — il y a de quoi — par leur caractère de limace. Pourtant, on en peut tirer quelque chose de parfait. La classification que je vais en donner va sans doute scandaliser

beaucoup de monde. Je mets au premier rang Boletus luteus et granulatus. Vous ne voulez pas me croire? Procédez comme suit : Supprimez les pieds, enlevez la pellicule visqueuse, et que vos champignons soient jeunes. Mettez-les sur le feu tels quels dans une casserole quelconque. Au bout de quelques minutes, ils sont couverts d'eau. Jetez cette eau. Roulez-les dans la farine, faites-les frire jusqu'à ce qu'ils soient dorés et croustillants, égouttez l'huile, salez, ajoutez un morceau de beurre frais, persil, ail et échalotte hachés. On ne fait pas mieux. Ces deux bolets ont le même parfum que les cèpes classiques, ils n'ont pas de mucilage, et leur saveur légèrement acidulée est tout à fait plaisante. Ils ne donnent pas cette sensation de satiété qui vient si vite avec les cèpes, et sont beaucoup plus faciles à digérer. Ils ne sèchent pas, mais se conservent en bocaux avec toutes leurs qualités.

Ensuite, je mettrais B. cyanescens, castaneus et appendiculatus. Ces trois espèces, rissolées, ont un parfum admirable et demeurent absolument fermes. On ne peut leur reprocher que leur rareté excessive. Toutefois les deux premiers sont fréquents dans les Vosges, surtout le long des sentiers.

En troisième lieu viennent pour moi les quatre cèpes classiques. Ils sont souvent d'une précieuse ressource, et par ces années de disette, ils étaient particulièrement bienvenus. En dehors de leurs préparations ordinaires, c'est quand ils sont séchés qu'ils sont le plus agréables. La dessiccation exalte leur parfum qui devient voisin de celui des morilles, en moins fin et plus violent.

Je ne parlerai pas de la série des scaber. Il faut vraiment avoir un mordant terrible pour les avaler. A part nigrescens et duriusculus qui sont un peu moins répugnants, tous les autres noircissent, restent mous et sont d'une insipidité décourageante. Ils sont bons pour les débutants.

Les Polypores ne renferment guère qu'une bonne espèce, mais de tout premier ordre, c'est le *Polyporus umbellatus*. Il est très anciennement récolté ici, où il est assez commun, sous le nom de chou-fleur, et dans les Vosges sous le nom de Poule-de-bois. A la crème c'est un régal.

Les Hydnes, les Clavaires n'ont rien de merveilleux. Clavaria botrytis est quand même bien agréable cuite dans un court-

bouillon au vin blanc, et mangée comme les asperges avec une sauce mayonnaise ou une vinaigrette.

Chez les Ascomycètes, les Morilles, surtout conica, sont parmi les réussites de la nature. Peziza venosa n'en est pas loin. Ne citons que pour mémoire les Truffes, qui font partie des comestibles de grand luxe, au même titre que la langouste, le faisan et le véritable Sauternes. Leur usage est nécessaire pour prouver un certain niveau social, moins peut-être à cause du goût qu'on a pour elles que du prix qu'on les paye.

Arrivons à la deuxième catégorie. Elle est plus nombreuse, puisqu'il est naturel que les bonnes choses soient rares, comme l'enseignait l'Ecole. Nous y mettrons Amanita rubescens, spissa et vaginata. Rubescens est la meilleure des trois, car elle ne sent pas toujours mauvais en cuisant; ce qui est régulier pour les autres, qui répandent une odeur sauvage difficile à supporter. Cette même odeur se retrouve chez Lepiota gracilenta et ses voisines, et les déprécie.

Toute une série de Tricholomes sont très dignes de la table des honnêtes gens, mais manquent un peu de parfum, comme equestre, columbetta, portentosum ou aggregatum. Les trois premiers ont en outre l'inconvénient d'être fragiles et peu charnus.

Des Collybies, nous ne conserverons que fusipes qui est bonne et parfumée, mais un peu coriace et indigeste.

Plusieurs Clitocybes méritent d'être mangés. Essayez nebularis, si son odeur de mousse moisie ne vous répugne pas; viridis, qui sent la savonnette, infundibuliformis, un peu membraneux, cyathiformis, qui ferme la saison, et qu'on trouve jusqu'à Noël quand il ne fait pas trop froid. Cerussata n'est pas mauvais, mais les Clitocybes blancs me laissent toujours une arrière-pensée.

Il y a beaucoup d'Hygrophores honorables en dehors des excellents, signalés tout à l'heure. N'hésitez pas devant niveus, chrysodon, lucorum, gliocyclus, arbustivus et même pudorinus, si vous supportez son odeur de térébenthine.

Les Lactaires ne fournissent guère de comestibles, et encore bien grossiers, que deliciosus et surtout sanguifluus. Malgré la réputation dont ils jouissent dans les pays méridionaux, ils ont la chair grenue et sèche et une amertume résineuse difficile à accepter. Les Russules douces peuvent toutes se manger. Toutefois, celles du groupe alutacea ont une consistance de sciure, lepida est trop compacte et beaucoup d'autres sont insignifiantes. Pratiquement, il n'y a guère à manger que cyanoxantha et ses voisines qui sont tendres, sinon très sapides.

Pluteus cervinus n'est pas mauvais quoique un peu mou.

Entoloma prunuloides, clypeatum, Bloxami, sont bien acceptables, sans plus.

Pholiota mutabilis est méconnue; elle est bien parfumée, abondante et n'a contre elle que sa petitesse et qu'elle noircit les sauces par ses spores. Mais n'essayez pas squarrosa! Je m'y suis lancé une fois en me fiant aux dires de Leuba, qui la déclare délicieuse. Peu convaincu cependant, je la fis blanchir; et la maison fut aussitôt envahie par une horrible odeur de bois pourri. Découragé d'avance, j'en fis cuire quelques fragments avec du beurre, pour y goûter quand même. Voilà bientôt dix ans, mais mon cœur se soulève encore quand je me souviens de cette expérience.

Il n'y a pas de bons Cortinaires. C'est comme les Allemands, les meilleurs ne valent pas mieux que les pires. Pourtant largus, Berkeleyi, varius, napus peuvent se manger. Aucun toutefois n'a une saveur franche, et ils ne sont à conseiller que faute de mieux.

Paxillus atrotomentosus n'est pas mauvais; meilleur en tous cas qu'involutus.

Les Hypholoma appendiculatum et Candolleanum ne sont pas désagréables et fréquemment abondants.

Polyporus squamosus, jeune, a un parfum très fort de cèpe. Mais il est trop ferme. Ovinus passe pour excellent, mais je ne le connais pas. Frondosus et acanthoides sont légèrement acides. Quant à giganteus, quand il est très jeune et cuit en ragoût, il évoque étonnamment du lapin par sa consistance, sa couleur et son goût. Il vaut la peine d'être essayé.

Fistulina hepatica, mangée crue en salade bien assaisonnée (mais au dernier moment!) est assez plaisante.

Parmi les Hydnes, repandum est seul mangeable. Encore est-ce du gros bœuf. Il est avantageux de le mélanger avec des espèces plus parfumées. Imbricatum sent le crottin, laevigatum est amer, et tous sont plus ou moins fibreux ou d'odeur extravagante. Coralloïdes cependant passe pour très bon, mais c'est une espèce rare que je n'ai jamais eu l'honneur de rencontrer.

Sparassis crispa est fort recherché dans la montagne du Doubs. Sans être de toute première qualité, il en vaut la peine. Quant aux Clavaires jaunes, flava n'est pas mauvaise, mais j'ai tant vu de mycologues expérimentés les prendre les unes pour les autres et purger toute leur famille, qu'il vaut mieux s'abstenir.

Les Trompettes de la mort dépitent par leur abondance. Leur parfum est assez agréable, mais leur consistance membraneuse déplaît. Je leur préfère *Cantharellus cinereus*, plus charnu et plus parfumé.

Nous laisserons à ceux qui les aiment les Lycoperdons. Inconsistants et fades, on n'en peut rien faire. Mais peut-être faudrait-il goûter les sclérodermes, qui simulent si bien les truffes, qu'en conserves, on n'y voit rien.

Je n'ai pas tout cité ni commenté, il y faudrait un volume. Mais voici peut-être un répertoire pratique et sincère.

Maintenant, quelques recettes.

D'abord, cueillez vos champignons très proprement, pour n'avoir pas à les laver si c'est possible. Si ce sont des espèces fermes et excellentes, procédez comme suit. Faites revenir un petit oignon dans du beurre, jusqu'à ce qu'il soit doré, sans plus. Jetez-y vos champignons. Ils donnent leur eau. Laissez la s'évaporer à feu vif. Quand il n'y en a plus, salez, ajoutez une pointe d'ail, un peu de persil (inutiles pour des mousserons) et une tasse de crème si vous pouvez. Servez aussitôt que la cuisson a repris. La crème n'a pas seulement pour fonction de lubrifier vos cryptogames et de les rendre plus nourrissants, elle a de plus la propriété d'absorber tous les parfums, de les accuser et de les diffuser. A défaut de crème, enlevez vos champignons quand ils ont réduit, mettez dans la poêle une cuillerée à soupe de farine, faites blondir, et délayez avec du bouillon gras autant que possible. Vous obtenez ainsi une sauce émulsionnée qui a un peu les mêmes propriétés que la crème. A propos de crème, rappelez-vous que la meilleure pour les sauces est celle qu'on lève à la cuiller sur le lait de la veille. La crème centrifuge doit être dédoublée de son volume de lait avant d'être utilisée, et sa saveur est moins fine.

On peut utiliser les champignons cuits ainsi, mais en allon-

geant la sauce et en l'épaississant avec des jaunes d'œuf, pour garnir une croûte de vol-au-vent, par exemple. La croûte aux morilles n'est pas autre chose, et peut se préparer avec tous les champignons de premier choix. Tous ceux qui ont trop de goût gagnent à être servis sur des croûtons grillés ou sur n'importe quel appareil de pâte feuilletée.

On peut aussi ajouter aux champignons dans les proportions qu'on préfère, diverses quenelles de brochet ou de volaille, ou encore des rognons de veau, ou mieux d'agneau. Mais les rognons doivent d'abord être coupés en dés, passés à la poêle, et reposés pendant cinq minutes sur une assiette. Lâ, ils donneront du sang qu'on ajoutera à la sauce, et les rognons seulement cinq minutes avant de servir, pour qu'ils restent fondants.

Les champignons roses et leurs voisins, sylvicola surtout, sont exquis en beignets. Faites-leur rendre leur eau très vite, n'attendez pas qu'elle ait réduit, et retirez-les dès la première ébullition. Préparez une pâte à beignets comme suit : un jaune d'œuf, trois cuillerées de farine, un peu de lait et le blanc battu en neige. Cette pâte doit être légère. Trempez-y les champignons et faites frire jusqu'à bonne dorure.

Rappelez-vous que si les champignons excellents (oronges, lépiotes, mousserons) gagnent à être dégustés séparément, ceux qui sont plus ordinaires sont meilleurs en mélange d'espèces. Mais ne mélangez jamais de bolets, sinon secs, avec des champignons en sauce. Tous les bolets frais doivent être violemment rissolés pour être raffermis et développer leur parfum.

Connaissez-vous le potage aux cèpes? Rien de plus simple. Faites cuire des pommes de terre dans de l'eau avec un ail, jusqu'à ce qu'elles soient défaites, ou bien écrasez-les pour hâter le travail, mais le potage sera moins onctueux. Ajoutez-y, cinq minutes avant de servir, deux ou trois très jeunes cèpes hachés finement comme du tapioca. Liez avec une tasse de crème où vous aurez battu un jaune d'œuf.

Sachez aussi que tous les champignons peuvent se rissoler comme les cèpes. Pour cela, faites-leur rendre leur eau avec un peu de saindoux ou d'huile, mais sans oignon. Quand l'eau s'est évaporée, rajoutez un peu de corps gras, laissez prendre couleur en remuant souvent, et assaisonnez pour finir comme les cèpes, et si

vous voulez, un jus de citron. Les chanterelles sont exquises traitées ainsi. Et aussi les clitopiles quand ils sont jeunes et charnus.

Je me demande maintenant si c'est bien le moment de parler de si bonnes choses. Plusieurs de ces recettes ne sont guère à la portée que des rois du marché noir, et pour beaucoup d'entre nous — dont je suis — de simples souvenirs. Mais quand les temps seront revenus, car ils reviendront, ils reviennent! eh bien, vous essaierez, Madame, et vous avouerez que la Mycologie peut servir à quelque chose.

Essai d'une clé provisoire destinée à faciliter l'étude des CORTINAIRES du groupe des MYXACIA.

Par ROBERT HENRY

Définition: Cortinaires à chapeau et stipe visqueux ou glutineux. Pied rarement bulbeux, à bulbe claviforme immarginé. Peu d'affinités chimiques.

Abréviations: Voir la clé des « SCAURI ».

	(sans nuance olivâtre 40
3	avec une nuance olivâtre: paille olivâtre, cendré olivâtre à fauve lavé d'olivâtre
4	La. rouge sang comme toute la plante : Chp. petit (2,5-4). Pd. court (1,8/0,2). La. ventrues. Mycelium jaune. Australie C. erythraeus (Berk.) 1
	(La. d'une autre couleur 5
	La. jaunes 6
5	La. purpurin héliotrope, purpuracé, bleu, bleuâtre, violet, lilacin, incarnat violacé (au moins sur l'arête, ou nuancées de ces mêmes teintes) 7
6	La. jaune citrin dès le début: Chp. (3-3,5), sub- ocracé, à centre presque orangé. Pd. (7-970,9-1,2), subclaviforme, glutineux, furfuracé au sommet, citrin pâle). Chair citrine à odeur forte et agréa- ble. Sp. 8-10/5,5-7. En troupes sous conifères. Rappelle C. percomis Fr. par la couleur et l'odeur. Amérique
	La. secondairement jaunes, d'abord blanches. Chp. (5-12,5), membraneux, mou, omboné, d'un beau jaune d'œuf maculé de taches rouillées. Pd. égal, ferme (7,5-12,5/0,4-1,2), blanchâtre. Sp. sphé- riques de grandes dimensions (?) Forêts feuillues d'Amérique (Minnesota)
7	La. purpurin-héliotrope: Chp. (2,5-6,5) plus ou moins vergeté de blanc jaunâtre. La. concolores. Pd. concolore ou blanchâtre taché de purpurin 3,5-7/0,4-0,8), rigide. Chair blanchâtre, douce, un peu âcre, à légère odeur de radis. Sp. ellipt. (10-12,5/5-6). Forêts de l'Amérique du Nord. C. héliotropicus (Peck) 4
	Espèces ne présentant pas ces caractères 8

8	Chp. (3-4), jaune fauve, tigré de fines écailles ser- rées et brun rouillé. La. émarginées, larges, ser- rées, bleuâtres. Pd. plein, robuste, subégal, gla- bre, bleuâtre puis pâlissant. Forêts-Suède. *C. naevosus Fr. 5	,
ĺ	Espèces ne présentant pas ces caractères 9	
9	Espèces ayant les caractères de C. epipoleus Fr.: Chp. 4-6(7), convexe-gibbeux puis omboné-plan, d'un gris blanchâtre sale plus ou moins ocracé au centre Toutefois le pd. paraît bulbeux et les lames sont lilacines Sp. ovoïdes. *C. epipoleus Fr. var. lilaceolamellatus (Britz)	3
	Espèces ne présentant pas ces caractères 10	
(Spores globuleuses, ovoïdes ou pruniformes 11	
10	Spores ellipsoïdes, elliptiques, amygdaliformes ou oblongues	
11	Cuticule uniformément jaune : jaune d'or, jaune d'œuf, jonquille, jaune ocracé, jaune olivâtre. Viscosité douce (rarement légèrement amarescente). La. bleuâtres, azurées ou incarnat violet. Pd. blanc, parfois teinté de bleuâtre au sommet et de jaune ou jaune olivâtre à la base; généralement glabre; parfois à zones floconneuses jaunes fugaces. Conifères et feuillus	
	Cuticule d'une autre couleur	
/	Sp. 6,6-7(9)/6-6,5	
i2 <	Sp. 10-13. Chp. d'abord couvert de petits flocons bruns et serrés assez persistants. Pd. cortiné orné en outre de zones, floconneuses étagées lui don- nant un peu l'aspect de C. collinitus. *C. subglutinosus Karst. ss. Velen	7
(Pd. progressivement renflé à la base. (Ex). *C. delibutus Fr. 8	8
13	Pd. renslé à la base en un bulbe arrondi (Amérique). C. Berlesianus Peck	9

14	Cuticule d'abord uniformément d'un beau violet améthyste ou lilacin violet puis décolorant au centre	
(Cuticule lilas, gris lilas ou gris violacé dès le début 16	
15 <	Cuticule à viscosité très amère: Chp. 3-4, orbiculaire. La. lilacines vite décolorées, ocrées puis ocracés, un peu safranées. Pd. (6,5-10/0,75), humide imbu à subvisqueux puis sec, et fibrilleux blanchissant, atténué subradicant. Chair blanc jaunâtre lilacée en surface, amère. Odeur de pourriture (très faible), subinodore. Sp. finement verruqueuses, 7,7-8/5,5. En troupe dans les forêts de hêtres, enfoui dans les feuilles. Classé dans les Elastici. Ex *C. croceocoeruleus (Pers.) 10	
15	Cuticule à viscosité douce : Chp. 4-8, convexe. La. violettes puis gris lilas et argilacées. Pd. à bulbe renflé-napiforme, un peu pruineux au sommet zoné de blanc et de lilacin. Chair douce blanche azurée au bord. Sp. 8,8-10. Forêts, surtout feuillues. Ex	1
	Chp. (5), convexe mamelonné, lilas ou gris lilas. La. (7), émarginées adnées peu serrées, lilacines puis brun rouillé. Pd. épaissi en bas, allongé, plein, concolore. Chair lilas pâle. Sp. 8/6. Conifères. (Bavière)*C. griseolilacinus (Britz) 12	
16	Chp. (3), mince, gris violacé, puis chamois ou gris ocracé. La. adnées, ténues, érodées, blanc violeté puis cannelle. Pd. farci puis creux, aminci en haut, satiné et blanc au sommet. Sp. ovoïdes, grenclées, ocellées 7-8. Conifères des Vosges (Quel. in J. et V.). Forêts ombragées. Diffère d'elatior par la marge unie. (Quel. in Fl. myc.). Ex (?) *C. emunctus Fr. ss. Quelet 13	3
17	Bords du chp. remarquablement ridés-cannelés, soit primitivement, soit tardivement 18	
1	Bords du chp. lisses	

	Arête des la. hétéromorphe par des grosses cellules « en ballon »
18	Arête des la. ne présentant pas ce caractère ou dont ce caractère n'a pas été signalé
	La. d'abord <i>pâles</i> : crême ocre lavé de lilacin ou de bleuâtre, incarnat violeté ou alutacées avec l'arête bleuâtre lilacin
19	La. sombres, brun violacé obscur, larges, veinées en travers. Chp. 6-12, charnu au centre, mince au hord, a marge ridée-cannelée; brun, bai brun puis alutacé livide, brun violacé, noir, blanchâtre au bord, gris à marge violetée, alutacé brunâtre, parfois blanchâtre, ocracé par le sec. Pd. robuste, élancé, atténué aux deux extrémités (15-20/1-2,5), fibrilleux ou floconneux, violet lilacin blanchissant, souvent blanchâtre, à sommet strié. Chair blanchâtre. Sp. en amande: 13-15/8-9. Bois mêlés (Pins, hêtres, bouleaux). Rare. *C. elatior Fr. forma typica (n. f.) 14
20 {	Arête des lamelles lilacin ou lilacin bleuâtre (La. ocre ou alutacé pâle plus ou moins lavées de lilacin purs alutacées
• (Arête des lamelles concolores : La. incarnat violacé ou lilacin pâle
	Chp. nuancé de violet ou de lilacin: Chp. (6), un peu conique, à marge à la fin relevée et finement striée-ridée, violacé livide au bord, avec le centre ocre pâle ou alutacé. La. étroites, serrées, alutacées, avec l'arête plus pâle bleu violacé, veinées sur les faces. Pd. (8/1,5), fusiforme-radicant, strié au sommet, fibrilleux en bas, avec une nuance bleu violacée. Sp. limoniformes-ovales, 12-13/8,5. Bois feuillus. Il a l'aspect d'un C. elatior de petite taille *C. pseudosalor (Lange) 15
21 <	Chp. sans nuance violette ou lilacine : Chp. 3-7, jaune livide, crème ocré (Seg : 360), jaune ocracé

(264) puis jaune ocracé olivâtre (247), gris olivacé (235) à brun bistre olivâtre pâle et luisant (693), souvent paille ocracé clair uniforme ou jaune ocracé au centre à bords livides argilacés olivâtres (215-335-339). Marge d'abord unie puis ridée cannelée. La, finement veinées, peu larges (7). Odeur de C. mucifluus. Sp. sublimoniformes, apiculées, 13-13,2/7,5-7,7. Bois feuillus. Intermédiaires entre C. elatior, f. trivialis et C. mucifluus.

Ex *C. elatior Fr. f. mucifluoides (n. sp.) 16

larges, veinées en travers. Chp. 6-12, paille, jaune olivâtre, brun olive, châtain livide, à bords parfois teintés de violet. Autres caractères du type. Sp. 15-15,5/8,5-9. Bois feuillus. (ex)

*C. elatior, forma trivialis (n. f.) 17

22

Bords inconstamment striés: Chp. 4-6, campanulé puis aplani et gibbeux, souvent strié, glutineux, adnées, incarnat violeté puis cannelle. Pd. plein, satiné au sommet, améthyste ou lilacin. Chair blanche, douce. Sp. pruniformes oblongues 14, aculéolées. Forêts ombragées des Vosges et du Jura (ex?) *C. stillatitius Fr. ss. Quél. nec Fr. 18

Pd. à anneau ample et retroussé: Chp. (10), largement omboné, floculeux au centre. La. violettes. Pd. ferme (15/2,5), subégal, lisse. Chair inodore. Sp. 12. Forêts montagneuses de l'Asie

Pd. ne présentant pas ce caractère : Chp. 3-7, lavande, puis jaunâtre violacé, à la fin brun ocracé Pd. 8-10/0,5-0,9, remarquablement cylindrique, à voile violet. Chair violacée. Sp. en amande 12-15/6,5-8. Conifères et bois feuillus (Suède,

24	Cuticule jaune pâle, blanc jaunâtre jaune ou jaune fauve	25
- /	Cuticule d'une autre couleur	27
/	Chp. (3-6). Caractères de C. delibutus	26
25 <	Chp. (6-8), jaune ou jaune fauve. La. adnées, serrées, un peu denticulées. Pd. long, plein, blanc, parfois azuré au sommet. Voile annulaire floconneux et blanc, fugace, d'abord à viscosité jaune. Sp. 10-13/6-8, ellipt. Sapinières (Finlande). *C. subglutinosus Ka	nrst. 2 1
/ i	Spores ellipt. de grande taille (14-16/6) (Bavière, U.S.A.)	n.) 2 2
26	Spores ellipsoïdes-ovoïdes, subamygdaliformes, 7-(11)/5-6,5-7/5. Chp. pâle blanchâtre, blanc jaunâtre (mais aussi jaune ou jaune fauve). Endroits humides, dans l'herbe près des épicéas ou bois d'épicéas (Ex) *C. delibutus, ss. Cke-Stev.	23 (1)
27	,	2 8 .
(Cuticule d'une autre couleur	33
28	Cuticule décolorant, prenant secondairement une teinte olivacée ou olivâtre: Chp. (3-5), d'abord lilacin pâle, puis livide olivacé pâlissant, conique-campanulé puis étendu et omboné. Pd. subégal nettement radicant, violacé lilacin, pâlissant sous la cortine; d'un jaune blafard au sommet et vers la base. Chair jaunâtre. La. d'abord lilacin pâle. Sp. 12-15/6-8. Il a le port de C. elatior mais il est plus fluet (Pd. 9-10/0,5). *C. stillatitius ss. B	res. 24
1	Cuticule ne prenant pas de teinte olivâtre	29

⁽¹⁾ Cette espèce vient d'être décrite par Métrod (B. S. Myc. Fr., t. LX (f. 1-4), p. 60, sous le nom erroné de C. illibatus Fr. Je propose pour cette espèce le nom de C. Metrodii (n. n.).

29 (Cuticule d'abord tout entière d'un beau violet som- bre, violet purpurin, violet lavande ou bleu-violet. 30
	Cuticule violacée ou lilacine seulement sur la marge. 31
	Cuticule à viscosité douce : Espèce très voisine de C. salor (15) dont elle ne diffère guère que par ses spores elliptiques (8-10/6-6,5). Même habitat que C. salor (U.S.A.)
30 {	Cuticule à viscosité amère: Espèce ressemblant à C. croceocoeruleus (10) dont elle diffère surtout par son pd. renflé-claviforme à la base (et non fusoide-subradicant), nettement visqueux-glutineux (et non humide-subvisqueux) ainsi que par ses sp. elliptiques (et non globuleuses), de 7-7,5/4-4,5. Même habitat. U.S.A C. iodeoides Kff. 26
31 <	Arête des lames concolores: La. incarnat lilacin. Chp. (2-4), convexe subomboné, isabelle à marge lilacine et fibrilleuse. Pd. (6-10/0,5-1), épais, cla- viforme, violet à sommet pâlissant. Chair brun violacé, inodore, douce. Sp. 7-8(9)/4-5. Conifères. Oregon
. \	Arête des lames non concolore
	Lamelles d'abord lilacines avec l'arête blanche. La. veinées sur les faces. Chp. (5-10), à marge d'a- bord violette, gris brunâtre par le sec. Pd. (10- 12/1), progressivement renflé à la base, ferme, fibrilleux, peu visqueux cortiné, lilacin-violet. Sp. en amande 12-14. Bois feuillus (Bohême). *C. mucifluus, ss. Velen. 28
32	La. ferrugineuses à arête violacée. Chp. (3-4) légèrement déprimé au centre. Centre gris-brun à olivacé sombre, brun violacé, châtain, ferrugineux ou fauve, à marge généralement gris violacée. Pd. (3-3,5/0,5-1), glabre. Chair violacée à la périphérie du pd. Groupé ou cespiteux parmi les mousses, hépatiques ou autres plantes de la toundra

33	Pd. cylindrique remarquablement orné de zones floconneuses étagées ou d'écailles submembraneuses anastomosées dessinant de véritables alvéoles ou séparées par des crevasses transversales. Arête des lames subhétéromorphes par des bouquets de cellules stériles en point d'exclamation (mais non globuleuses)
	Espèce ne présentant pas ce caractère: Chp. de grandes dimensions (11-35) convexe puis presque plan, subchâtain, à marge jaune, et tacheté au centre. La. serrées étroites, adnées-subdécurrentes, d'abord purpuracé-vineux. Pd. (10-20/3-6,5) subannelé, à fibrilles jaunes. Chair blanchâtre sale, à odeur plutôt nauséeuse d'Inocybe. Sp. 8,5-11/5-6. Amérique (Orégon, Californie). C. ponderosus A. H. Smith 30
34	Spores atteignant 13 micr
94	Spores dépassant 13 micr. (14-15) 37
35 <i>(</i>	Cuticule jaune, à petits flocons bruns et serrés. (Chp. 4-8). Pd. long, plein, blanc cortiné, azuré au sommet; voile annulaire floconneux, fugace, formant des zones étagées, rappelant C. colli- nitus
,	Cuticule d'une autre couleur
36 {	Spores (10-13)/(6,6-7): Espèce élancée et grêle, à chp. campanulé convexe ou aplati. Autres caractères du type. Bois feuillus (Ex). *C. collinitus var. repanda Rick. 31
	Spores (11-13/6-7). Chp. atteignant 12 cm. jaune- ocracé brun. La. bleues. Odeur de radis. *C. collinitus var. pholideus Kill. 32
37 <	Spores (11)12-13-14/6-7, en amande, pointillées. Chp. 4-10, très glutineux brun fauve parfois fauve olive, à bords unis, plus ou moins ocracé ou fauve orangé. La. adnées, améthyste (parfois ocracé clair). Bois feuillus. Ex. *C. collinitus Sow. 33
1	Chp. de teinte différente.

38 {	Chp. d'un beau jaune dore; jaune d'œuf orange. *C. collinitus v. vitellinus Gi	l.	34
(Chp. de teinte différente 39		
30)	Chp. tout entier jaunâtre pâle. Autres caractères du type *C. collinitus v. luteolus Gil	l.	35
)	Chp. 12, brun brillant. Sp. 15/7. Autres caractères du type*C. collinitus v. major Kil	1.	36
40	Arête des lames homomorphe à subhétéromorphe par des bouquets de cellules stériles en point d'exclamation (mais non globuleuses). Stipe à zones floconneuses ou écailleuses persistantes superposées, parfois séparées par des crevasses transversales ou espèces à pd. muni d'une collerette visqueuse terminée par de petites mèches libres, et parcouru de côtes saillantes formées par la viscosité		
	Espèces ne présentant pas ces caractères ou dont les squames proviennent d'une rupture contingente du cortex ou ne sont nullement remarquables		
\	La. argileuses ou ocracé clair (parfois lavées de li- lacin ou d'améthyste)	}	
41 (La. sans teinte lilacine ou améthyste (blanchâtre, crème, ocracé ou argilacéès)	2	
42 \	Chp, petit (4-5), bai brun ou fauve-ferrugineux, tournant parfois au jaune ocracé. La. argilacées-ocracées. Pd. court (5/0,6-0,7), un peu plus que le diamètre du chp., subfusoïde, strié en haut par les unci, muni d'une sorte d'anneau supère formé par la cortine et les sp. agglutinées, continu, oblique, terminé en bas par de petites mèches divergentes, et parcouru au-dessous de côtes saillantes formées par la viscosité. Caractères microscopiques du type. Feuillus. Souvent solitaire. Rare. Ex. *C. collinitus Sow v. pumilus Fr. nec Lg		. 37
	Espèces ne présentant pas ces caractères 43		

	Chp. petit, jaune pâle ou paille ocré. Pd. à squames jaunes *C. collinitus Sow v. parvus Fr. 38
43	Chp. (4-6), jaune paille, crème olivâtre, ou jaune olivâtre. La. crème ou grisâtres. Pd. élancé (10-11/0,75-1), à zones annulaires formées de mouchetures floconneuses crème olivâtre; blanchâtre en haut, brunâtre olivacé aú-dessous, puis brunissant. Chair du pd. parfois safranée à la base. Sp. 13/6,5. Lieux humides des forêts mêlées de pins et de bouleaux. Ex. *C. collinitus Sow ssp. squamosipes R. H. 39
44	Arête des lames nettement hétéromorphe par de grosses cellules « en ballon ». Marge généralement plus ou moins ridée-cannelée. La. plus ou moins veinées sur les faces
	Espèces ne présentant pas ce caractère, ou dont ce caractère n'a pas été signalé ou a été insuffisamment signalé
\	La. crème ocre, crème argilacé, ocrées ou brunes (parfois teintées de lilacin ou de violacé) 19-22
45	La. ne présentant à aucun moment de teinte lilacine ou violacée
46	Chp. 5-7, gris alutacé, lisse, glabre, d'abord recouvert d'un voile glaireux bleuâtre. Pd. (8/1,5), à voile bleuâtre, non floconneux, satiné au sommet, ventru, atténué à la base, farci. La. larges, épaisses sinuées-décurrentes, jaune rouillé, plus pâle sur l'arête, qui microscopiquement présente des cellules cystidiformes en ballon. Voisin de C. mucifluus. Conifères*C. stillatitius Rick. 40
	Cuticule d'une autre couleur
	Chp. plus grand que 5 cm., à marge ridée cannelée. Chp. (5-7), gris livide ocracé olivâtre ou fauve ocracé olivâtre. La. molles, peu serrées, crème ocracé. Pd. (7-10/1-2), droit, atténué à la base,

47	striolé au sommet, cortiné, à zones soyeuses-flo- conneuse superposées, blanchâtre, avec le tiers moyen franchement violacé ou lilacin bleuâtre au début. Chair à odeur un peu vireuse (mêlée à une odeur de miel). Sp. en amande, aculéolée 12- 13,2/6,6-7,8. Feuillus. Ex. *C. mucifluus Fr. pro parte.	Auct.	41
	Chp. ne dépassant pas 5 cm. Marge presque lisse. Chp. 3-5, petit, brunâtre argilacé livide. Pd. court (4-5) un peu fusiforme et radicant, blanchâtre lavé de bleuâtre, lisse ou légèrement écailleux. Sp. 12/7*C. pumilus Lge nec	Fŗ.	42
48 (Présence de cellules stériles (signalées) sur l'arête. Voir (85)		71
49	Base du stipe munie de racines. Chp. 2-3,5, subvisqueux, brillant par le sec. Pd. robuste (5-7,5/0,4-0,6), fibreux-cylindrique, lisse, annelé, muni de longues racines fibreuses et blanches. La. subdécurrentes, pâles, grises, puis cannelle. Sp. ovoïdes, petites. Forêts d'Amérique (Minnesota). C. radicatus (Jol	hns)	43
	Espèces ne présentant pas ces caractères	50	
50 }	Cuticule d'abord jaune (jaune canari, jaune d'œuf, jaune ocracé, jonquille ocracé, blond doré ou jaunâtre)	51	
	Cuticule d'une autre couleur	65	
51	Chair et cuticule amères ou âcres	52	
01	Chair et cuticule douces	56	

52 .	Pd. blanc de neige, ventru-fusoïde à la base, farineux en haut: Chp. 2-3, mincé, convexe-plan, jaune doré à centre fauve safrané, hygrophane. La. adnées-uncinées pâle ocracé. Sp. ovoïdes-pruniformes, 7-8/4-5. Forêts humides de conifères. Ressemble à C. armeniacus Fr *C. vibratilis Fr. 44
!	Pd. blanc puis jaune et concolore au chp. soyeux, subégal; chp. blond doré, alutacé ou ocracé 53
\	Spores 7 10/7-8 *C. pluvius Fr. ss. Cke-Rea. 45
53 /	Spores: 7-9/4-5
	Chp. (3): Forme grêle ayant l'habitus de Telamonia Cookei Quél. Sp. 8-9/5. *C. pluvius Fr. f. gracilis Kill. 46
54 55	Espèce ne présentant pas ce caractère: Chp. 2,5-4, alutacé ou un peu ocré, blond doré hygrophane. La. serrées, adnées, subdécurrentes, crème puis nankin. Pd. élancé (6-8) fluet, blanchâtre puis subconcolore. Chair ocre pâle, amère. Sp. ovoïdes, 7,5-9/5-5,75. Conifères des montagnes. (Ex). *C. pluvius Fr. Lge 47
56 <	Chp. (5-12), jaune d'œuf maculé de taches couleur rouille. La. d'abord blanchâtres, puis jaunes (flavus). (Pd. 7,5-12,5/0,11-0,12). Forêts feuillues d'Amérique. Voir (6) C. maculatus Johns 3
	Espèces ne présentant pas ces caractères 57
(Chp. ne dépassant généralement pas 5 cm 58
57 }	Chp. de plus grandes dimensions
1	Pd. non violacé 59
	Pd. violacé; épaissi-claviforme, souvent à renflement fusoïde à la base. Chp. (2-4(5), convexe à convexe-obtus, gibbeux au centre, d'abord de la teine de C. delibutus (jaune dorne, fulusement à bard : SC (258) puis paridement, fulusement à

marge grise olivacée ou noisette olivacée (337-338) et longtemps enroulée, formant comme un diaphragme. La. incarnat-argilacé, peu serrées (5 mm.), adnées-uncinées, à arête concolore ou plus pâle et généralement crénelée. Pd. claviforme, souvent court, à renflement fusoïde (et alors atténué à la base) blanc lavé de violacé et taché d'ocracé à la base, cortiné. Arête des la. homomorphe, en dents de scie. Sp. ovoïdes-sphériques, apiculées, très verruqueuses, 6,6-9/7,7. Epicéas. Rare. En troupes. Ex. *C. fulvoluteus Britz. 48

Pd. long et fluet par rapport au diamètre du chp... 61

Pd. claviforme (comme celui de C. delibutus).... 60

Spores 6,6-9/7,7, subglobuleuses. Espèce ne différant guère de C. delibutus que par ses lames non violettes. Espèce fantôme selon nous strictement synonyme de C. fulvoluteus Britz dont elle est le premier stade évolutif. Ex..... *C. illibatus Fries 48

Spores 15-16(18)/5-7, elliptiques.

60

61

C. illibatus Fr. ss. Massee 49

Pd. brun pâle ainsi que la chair: Chp. (5), campanulé, pellucide, jaune ambré, à centre roux pâle. Pd. long (8-9/0,6-0,8). Sp. 12-14/7. Bavière.

*C. electrinus Britz. 50

Pd. blanc: Chp. (3-4), glutineux, peu charnu, convexe-plan, puis omboné-obtus avec une dépression autour du mamelon, mince au bord, souvent strié pellucide, à marge crénelée, jaunâtre (pallide flavo), blanchissant par le sec. La. adnées-décurrentes, peu serrées, subargilacées à arête crénelée, souvent veinées sur les faces et parfois anastomosées par des veines. Pd. aminci en haut, long, rigide, fistuleux, glutineux, blanc. Chair fragile. Sp. (d'après Killermann) 9-10/6. Bois de hêtres. Paraît ressembler sous certains de ces aspects à Strop. melasperma. Ex. (?). *C. liquidus Fr. 51

62	Pd. farineux au sommet. La. arquées-décurrentes: Chp. discoïde (5-12), jaune ocracé ou alutacé, à centre fauvâtre, parfois gercé. La. crème puis argilacées. Pd. claviforme, blanc, jaunissant en bas. Chair tendre, blanche. Il ressemble à C. delibutus, dont il diffère par ses feuillets non violacés et décurrents. Sp. en amande 10-12/8. Forêts-ombragées et siliceuses. Le chp. est parfois blanc. (Voir 67)*C. nitidus Fr. 52
	Pd. non farineux au sommet. La. non arquées-dé- currentes
	Pd. blanc jaunâtre. La. d'abord blanches. Collier blanc. Chp. 4-7, hémisphérique, charnu, lisse, à marge longtemps enroulée. La. blanches puis ocrées, denticulées, espacéees. Sp. ellipt. 7-8. Bois feuillus dans la mousse. Bohême. *C. liquidus Fr. ss. Velen. 53
63 {	Pd. et La. d'abord jaunâtres. Collier roux briqueté. Chp. (5-6) convexe, charnu, lisse, jaune canari clair. La. sinuées-uncinées ou adnées, jaune rous- sâtre. Pd. subégal (5-6/1), plein, plus clair que le Chp. Chair blanchâtre ou jaunâtre. Sp. ellips. 8/4, lisses, jaune ocre. Conifères. Bavière. *C. subluteolus Britz. 54
64	Cuticule d'abord blanche ou dont le blanc constitue la teinte dominante
65 {	Cuticule d'abord blanche (un peu roussâtre au centre), striée de fibrilles d'un beau violet. La. d'abord blanches (comme le Chp. et le Pd.) Chp. 5-6. Pd. 3-3,5/2-2,5), court subbulbeux. Sp. 11-13,5/5,5-7. Forêts de hêtres. Amérique (Patagonie)

66	Cuticule d'abord blanche puis soyeuse, argentée par le sec. Chp. 7-8, subombiliqué. La. d'abord fauvâtre ocracé pâle, facilement séparables. Pd. 7/1,5, radicant. Sp. 8-9/4-4,5. Même habitat que le précédent
(Espèces ne présentant pas ces caractères 67
	La. arquées-décutrentes. Pd. farineux au sommet. Cuticule blanche (généralement jaune ocracé ou alutacé). Voir 62; *C. nitidus Fr. forma. 52
67 <	Espèce ayant l'habitus de C. delibutus. Chp. glutineux, blanc jaunâtre à crème ocre, blanchâtre au bord par le sec. La. argileuses (à reflet violacé douteux). Pd. blanchâtre. Arête des lames homomorphe. Sp. subglobuleuses 8,8(10)/6,5-6,6. Au bord des bois d'Epicéas. Rare. (Ex). *C. delibutus Ssp. albescens (ssp. nov.) 57
68	Cuticule gris-violet, gris bleuâtre, lilas azuré, viola- cée ou tout au moins nuancée de violet, au moins au bord, et même chez certains spécimens seule- ment
1	Cuticule sans nuance violacée
69 /	Viscosité amère. La. souvent ocrées (lilacines seu- lement chez le primordium). Pd. humide, subvis- queux. Voir (15). Ex *C. croceocoeruleus Pers. 10
1	Viscosité douce (ou presque-douce)
	Cuticule d'abord tout entière violet améthyste, vio- lacée, gris-violet ou gris bleuâtre
70 (Cuticule violacée seulement au bord dès le début, ou cuticule seulement nuancée de violet, de bleuâtre ou de rose ou espèces à voile glutineux azuré lilacin
71	La. d'abord lilacines puis gris lilas et assez vite dé- colorées. Chp. 4-8, convexe. Pd. à bulbe renflé-na- piforme zoné de blanc et de lilacin. Sp. globu- leuses : 8,8-10. Voir (15)*C. salor Fr. 11
!	La. d'abord cannelle ou argilacées

72 ¥	Chp. inférieur ou égal à 5 cm. Chp. orbiculaire bossu, d'abord gris violacé, puis gris alutacé à centre jaunâtre. Pd. allongé 10-12/0,75-1, glutineux, gris violacé, blanc au sommet. La. larges, peu serrées, adnées-subdécurrentes, à arête entière concolore, d'abord argilacées. Sp. 7-8. Conifères. Il rappelle par sa teinte St. aeruginosa. *C. emunctus Fr. nec Quél.	58
	Chp. plus grand que 5 cm. (5-8), campanulé, finement fibrilleux, gris-violet ou gris-bleu. La. sinuées-adnées. Pd. épaissi ou aminci en bas, plein, subconcolore, blanchissant. Chair blanchâtre ou pâle roussâtre. Sp. 8/6, aspérulées, ocracées, jaunes. Bavière*C. politulus Britz.	59
73	La. veinées en travers: Chp. rivulé, brun violacé. Pd. égal, ferme. La. argilacé pâle, adnées. Sp. 11- 12. Voisin de C. elatior. Tasmanie. C. Archeri Berk.	60
	La. non veinées en travers	
74	La. ferrugineuses, violacées sur l'arête. Chp. 3-4, gris-brun à olivacé sombre, brun violacé, châtain ferrugineux ou fauve, à marge généralement gris violacée. Pd. 3-3,5/0,5-1, glabre. Chair violacée à la périphérie du pd. Voir (32) C. tundrae Spec.	29
	La. non violacées sur l'arête	
75 (Sp. globuleuses ou ovoïdes-pruniformes 76	
!	Sp. en amande ou elliptiques	
	Chp. (4-6), convexe puis plan, un peu bossu, mince, brun bistre livide ou gris-blanc sous un voile glutineux azuré lilacin. Marge lisse. La. émarginées, peu serrées, larges et cannelle rouillé. Pd. 5-8/6-9 mm., atténué de bas en haut, nu au sommet, mou et creux, d'abord glutineux et azuré lilacin. Chair hygrophane. Prés moussus et ombragés desmontagnes. Rappelle C. elatior, mais le voile n'est pas floconneux. (Ex.?) *C. stillatitius Fries, nec Quél. (D'après Saccardo, les sp. ont 8/6).	61
,	(Suppose of the second of the	

76	Chp. convexe-gibbeux, puis omboné-plan, le mame- lon entouré à la fin d'une dépression, translucide au bord, à viscosité douce, gris blanc sale, plus ou moins ocracé pâle au centre. Marginelle rele- vée à la fin. La. argileuses puis argilacé-isabelle peu serrées, larges, adnées, à arête entière conco- lore. Pd. (7-9/1-1,5), mou, creux, fusoïde subra- dicant, striolé au sommet, d'un blanc violeté, puis sec et nacré. Arête homomorphe. Sp. 7,7-8; 8/ 6,5-6,6. Il rappelle C. alboviolaceus vieilli. En troupes dans les bois d'épicéas. Rare. (Ex.). *C. epipoleus Fr. 62
	Spores inférieures à 12 micr. Chp. 2,5 à centre mêlé de rose et de bleuâtre. Marge blanche. La. blanches (ou céracées), a bords crénelés. Pd. 3-4/1, blanc. Chair blanche. Sp. 8/5. Prairies de Fuégie
77 (Spores atteignant ou dépassant 12 micr. Sp. 10-12/5-6. Pd. à anneau blanc. Chp. 4-5, légèrement omboné, à centre gris roussâtre, violacé au bord. Pd. 7-8/0,6-1,2, à sommet blanc et finement strié, violacé au milieu, à anneau blanc, à filaments mycéliens persistants. Tout le champignon est d'abord blanc violacé sous un épais voile muco hyalin. Dans l'herbe au bord des forêts. Même habitat
	Cuticule fauve orangée, brun acajou ou marron d'Inde, ou encore jaune rougeâtre, jaune ferrugineux, fauve doré ou brun vineux
78	Cuticule d'une autre couleur : fauvâtre, brun pâle, gris-brun, gris alutacé livide, gris fuligineux, chamois olivâtre, jaune-brun, ocracé, ocracé fauve, etc
79	Spores oblongues fusoïdes de 16-20 micr. 7-9. Chp. (3) fauve doré. La. paille. Pd. atténué aux deux extrémités et court (3), blanc et strié au sommet, ocracé sous une cortine annulaire. Pâturages alpestres
(Spores différentes 80

80 (Marge du chp. largement ridée-cannelée. Chp. (3-6), fauve orangé. La. légèrement veinées sur les faces, jaunâtres. Pd. blanc (7-10/0,6-0,8). Chair blanc jaunâtre. Sp. 14-17/7-9 (except. 18,5). Dans la mousse, sous balsamiers. U.S.A. C. muscigenus Kff. 66
	Marge du chp. non ridée-cannelée
81 (Cuticule d'un brun vineux: Chp. (5), discoïde, convexe, régulier, subvisqueux, glabre. La. larges, adnées, brunes. Pd. claviforme (6/3,5), floconneux, vineux. Chair faiblement odorante. Pins. Asie. S'apparente à C. purpurascens. C. vinosulus Berk. Sacc. 67
1	Cuticule d'une autre couleur 82
82 ⟨	Cuticule jaune rougeâtre, jaune ferrugineux dès le début. Chp. 1,5-5. La. cannelle facilement séparables. Pd. blanc (2,5-5/0,2-0,6). Chair blanc jaunâtre, brunâtre dans le pd. Parfois cespiteux. Amérique (Minnesota) C. fascicularis Johns 68
	Cuticule d'une autre couleur 83
83	Cuticule fauve orangé (parfois fauve acajou, mar- ron d'Inde), ou secondairement jaune ferrugi- neux
1	Cuticule d'une autre couleur
	Pd. blanc, jamais violacé, égal, boursouflé aux deux tiers supérieurs par un voile annulaire cotonneux-visqueux ou laineux. Chp. (5-10), épais. La. crème ocré. Chair blanche puis un peu roussâtre. Sp. 13-14(16)/6-7. Bois de pins siliceux. (Ex.)
84 <	Pd. (9-12/1-2), blanchâtre, souvent bleuâtre à cortex rompu en larges écailles (comme parfois chez C. elatior). La. pâles. Chp. 5-9 plus ou moins bossu, d'un beau fauve orangé. Sp. 12-15/7-8(8,5). Bois d'épicéas. Variété du précédent. *C. collinitus ss. Lge 70

85	Spores globuleuses (6-7/5-6,5). Chp. 1,5-4,5, suborbiculaire, parfois omboné, gris-brun à chamois olivâtre. La. gris-brun à arête crénelée et blanche, pourvue de cellules stériles. Pd. (4-8/0,4-0,6), blanchâtre à sommet bleuâtre, d'abord tacheté par les débris visqueux du voile. Bois humides (cèdres) U.S.A
/	Spores non globuleuses
00 (Spores dont la longueur dépasse 15 micr 87
86 /	Spores inférieures ou égales à 15 micr 89
87	Spores oblongues-fusoïdes 16-20 micr. Chp. fauve doré (3). La. paille. Pd. atténué aux deux extrémités et court (3), blanc et strié en haut, ocracé sous une cortine annulaire. Pâturages alpestres. Voir 79
- (Espèces ne présentant pas ces caractères 88
	Spores: 17,5/7,5-8,5. Chp. atteignant 6 cm. (2,5-6), convexe puis plan à marge enroulée, parfois ridée, brunâtre puis ocracée. La. adnées pâles, puis ocracées ou cannelle. Pd. égal, blanchâtre, taché de violet (5-7,5/0,8-1,2. Forêts feuillues d'Amérique. C. elatior Fr. var. pallidifolius Peck nec Sm. 72
88 〈	Spores: 13,2-16,5(17,5). Chp. n'atteignant pas 6 cm. (3-3,5): Chp. convexe-globuleux puis convexe-obtus; marge droite finement striée-pellucide, plus ou moins fimbriée. Cuticule glutineuse, fauvâtre (KL-V: 127), pâlissant. La. (3-4), adnées, d'abord argilacées-ocrées, très finement crénclées sur l'arête et subtilement veinées sur les faces (à la loupe). Pd. glutineux, long, flexueux, fistuleux, recourbé en bas, atténué-radicant à la base (8-10/0,5), blanc au sommet sous la viscosité, parfois lavé de lilacin très pâle, blanchissant, taché d'ocracé par froissement, fibrillofloconneux. Chair (3 mm.), fauvâtre pâlissant.

	douce. Arête des lames en dents de scie, hétéromorphe par des bouquets de cellules stériles piriformes ou en raquettes (33-35/7,5-8). Sp. en amande. Phénolaniline +: Conifères. Vosges. Très rare. Il ressemble à C. obtusus mais il est entièrement glutineux. (Ex.). *C. liquidus Fr. ssp. obtusoïdes (n. sp.) 73
89	Pd. violacé 90
oa (Pd. non violacé 92
90 {	La. d'abord blanchâtres. Pd. cylindrique. Chp. campanulé convexe (5), brun pâle puis brun brillant. Pd. violet, blanc en haut, épais de 0,6-1. Sp. 13-14. Forêts d'Amérique C. splendidus Peck 74
1	La. d'abord cannelle ou brunes 91
91 4	Chp. ne dépassant pas 3 cm. Pd. atténué aux deux extrémités. Chp. plan, lisse, submembraneux, livide ocracé. La. cannelle. Pd. court (3) subécailleux, violacé et strié en haut. Sp. 10/6. Forêts d'Angleterre *C. lividoochraceus Berk. 75
	Chp. dépassant 3 cm. Pd. un peu épaissi en bas. Chp. (6), campanulé, jaune-brun pâle. La. unci- nées, serrées, brun pâle. Pd. blanc lilacin, à col- lier jaune-brun. Sp. 12-14/8-10. Bavière. *C. egerminatus Britz. 76
92	Espèce présentant les caractères de <i>C. epipoleus</i> Fr. mais pd. <i>gris-brun</i> . Odeur désagréable et sp. de 10-12/5-6, avec une goutte centrale. *C. epipoleus Fr. ss. Kill. nec Fr. 77
	Espèces ne présentant pas ces caractères 93
93 {	Espèce présentant les caractères de C. ponderosus A. H. Sm. (Voir 33), mais chp. gris fuligineux. La. d'abord noisettes et la plante devient jaune terne en séchant (C. ponderosus devenant brungrouge) C. griseoluridus Kff. 78
(Espèce ne présentant pas ces caractères 94

94	Espèce présentant les caractères de C. nitidus Fr. (62), chp. de teinte jaune ocracé ou alutacé à centre fauvâtre *C. nitidus Fr. forma. 52
Į.	Espèce ne présentant pas ces caractères% 95
95	Espèce à pied grêle et élancé. La. adnées-décurrentes. Chp. 5-8, campanulé puis mamelonné, mince, hygrophane, uni, fauve puis ocracé mat par le sec. La. larges (12), lisses sur les faces, rouillées. Pd. égal, 8-13(4-7), fibreux, tenace, plein puis creux, jaunissant. Peupliers et hêtres. Suède. Il a le port de C. hinnuleus. *C. grallipes Fr. nec Saund-Sm. 79
İ	Espèces ne présentant pas ces caractères 96
	Pd. égal (ou légèrement renssé à la base). La. crème jaunâtre. Chp. (5-10) brun jaunâtre à marge délimitée par une ligne fibrilleuse nette, continue. Pd. (7-15/0,8-1,2), blanchâtre. Chair blanchâtre, inodore, douce. Sp. 10-12,5/5-6. Forêts. U.S.A. C. submarginalis Peck 80
96	Pd. claviforme, glutineux et zoné vers la base. La. d'abord blanchâtres. Chp. (5-9), convexe, fauvâtre à fauve ocracé, glutineux; marge fibrilleuse. Pd. 10-15/1-1,5. Chair blanchâtre, inodore, douce. Sp. 9-12(13)/5-6,5. Conifères. U.S.A. Orégon. Il est voisin de C. nitidus Fr., mais les lamelles ne sont pas décurrentes. C. pallidifolius A. H. Smith, nec Peck 81
	Pd. cylindrique lavé de lilacin. Arête des lames sans cystides. Chp. 7-10, roux pâle au bord, convexe-obtus, charnu. La. jaune paille olivâtre, lisses ou un peu veinées, largement adnées. Pd. à voile lilacin puis blanc jaunâtre, à sommet strié blanchâtre. Chair ocre pâle, douce, inodore. Sp. 15-17/8-9. Exclusivement sous les hêtres. Rare *C. arvinaceus Fr. ss. Rick. nec Fr. 82
	The same series to the series

97

REFERENCES ET ANNOTATIONS

1. C. crythracus Berkeley: Hook. Journ. 1845, p. 48. — Saccardo: Syll. fung. XI, p. 64.

2. C. citrinifolius A. H. Smith: Stud. in the genus Cortinarius, J, juin 1939, p. 9.

3. C. maculatus Johns: Bull. Acad. Minn. 1878, p. 334. — Saccardo: Syll. fung. IX, p. 122, n° 16.

4. C. heliotropicus Peck. Voir : Kauffman, Agar. Mich., p. 336, n° 318. N. Y. State Mus. Bull. 94, 1905. Illustr., *ibid.*, pl. P, fig. 1-7.

5. C. naevosus Fr. Cette espèce représentée par Fries dans ses Icones a été recueillie par Lindgreen. Fries ne l'a pas vue. Elle n'a jamais été signalée par les auteurs récents. La planche correspond à la description et paraît très caractéristique: « Pileo tigrino ». De pouvelles études et recherches sont nécessaires pour savoir si cette espèce existe réellement ou si c'est une anomalie.

Fries, pl. 403. Juill-Hart. pl. 120, fig. 4 (ad Fr.). La figure de Gillet se rapporte à une autre espèce.

6. C. epipoleus Fr. var. lilaceolamellatus Britz.: Ne différerait du type que par la couleur des feuillets. D'après la fig. de l'auteur (325) le pied est un peu bulbeux, le chp. campanulé-obtus, à large bosse.

7. C. subglutinosus Karst, sensu Velenovsky: Voir n° 21.

8. C. delibutus Fries: Espèce très répandue, assez variable sans qu'il soit possible cependant d'isoler des variétés ou formes vraiment stables. Elle possède de ce fait de nombreux synonymes, dont les principaux sont les suivants: suratus Fr. (forme luxuriante), spilomeus ss. Secretan (nec Auct.), subflexuosus Britz., disputabilis Britz. forme

à larges feuillets (comme le pense aussi Killermann), liquidus, ss. Britz. (185), nec Fr., var. elegans Massee, C. arvinaceus, ss. Cooke et Britz. (343), C. sphaerosporus Peck, C. tricolor Peck (nec Mont.).

En ce qui concerne C. suratus (syn. de C. spilomeus Sec.), les caractères soulignés par Fries (qui n'a pas vu l'espèce) en particulier les caractères du pied, « lutescenti-squamoso », ne le sont nullement par Secretan, qui considère au contraire ce caractère comme banal : « commun à tous les agarics muqueux ». D'autres auteurs (qui n'ont pas vu l'espèce) soulignent ce caractère ainsi que la saveur amère. En réalité, nous l'avons déjà signalé, C. delibutus prend parfois une saveur amarescente sur la cuticule. Britzelmayr a décrit un C. delibutus ayant les caractères du type mais dont les spores elliptiques atteignent 14-16/6. A en juger par la figure de l'auteur (186), on pourrait fort bien rapporter cette espèce à C. mucosus, comme le pense Killermann; toutefois Kauffman se porte garant de l'existence de cette espèce « Britz., dit-il, reports under the name of C. delibutus a species with spores 14-16/. Such a plant, with all others characters similar to C. delibutus Fr. has been collected by me. » C'est cette espèce que je désigne dans ma clé: forma megalospora.

L'espèce de Cooke, plus pâle, blanchâtre, à spores amygdaliformes représente aussi une plante différente identique à *C. Riederi* au sens de Britz. Killermann, à juste titre a déjà émis cette hypothèse (Voir aussi : *B. S. M. Fr.*, t. LIV, f. 1-2, p. 226).

Les planches de Britz. (disputabilis 251), celle de Konrad-Maublanc (111), celle de Lange (90 e), sont très bonnes.

- 9. C. Berlesianus (Sacc. et Cuba), ne représente tout au plus qu'une variété du précédent, si le caractère bulbeux du pied est constant; sinon ce ne serait qu'un autre synonyme.
- 10. C. Croceocaeruleus Pers. C'est une espèce des Elastici, toutefois, toujours enfoui dans les feuilles humides pourrissantes des bois, elle leur emprunte une certaine imbibition qui fait que le stipe est parfois un peu visqueux. Elle leur emprunte également une odeur de pourriture, parfois presque inexistante, parfois assez nette. La couleur lilacine des lames n'est souvent perceptible que chez le primordium. Les feuillets sont presque toujours ocré vif, un peu safrané chez l'adulte. Lange a décrit l'espèce comme myxacium sous le nom de C. viola. Les descriptions de Ricken et de A. H. Smith, se rapportent à la même plante. Elle est facile à reconnaître à son ameriume. Les planches de Gillet (209), de Cooke (732), et de Lange (viola) sont très bonnes. La figure 176 de Britz. (C. sciophyllus) peut encore en donner une idée. Voir : B. S. M. Fr., t. LI, f. 2, p. 213, et t. LIV, f. 2-3, p. 227).
- 11. C. salor Fr. A approximativement la teinte de C. croccocaeruleus, un peu plus foncé. Il atteint une taille beaucoup plus considérable. C'est un véritable myxacium. Son stipe est zoné de violacé par le

voile général visqueux. La viscosité est rarement un peu amarescente. La chair douce. Les lames sont plus franchement colorées que dans l'espèce précédente, mais néanmoins se décolorent assez vite. L'espèce est bien représentée par Konrad et Maublanc. La planche de Cooke (740-768) représente une espèce différente, qui, d'après Killermann, serait C. subalutinosus.

12. C. griscolilacinus Britz. Paraît bien voisin de *C. emunclus* au sens de Quélet. Il semble-toutefois posséder de plus grandes dimensions et être moins élancé. Peut-être, comme le croit Killermann s'agit-il d'un spécimen décoloré de *C. salor*. Mais la forme du pd. à sa base, le caractère mamelonné du chp., l'habitat, ne justifient guère cette hypothèse. La figure de l'auteur (344) rappelle un *C. caninus* de taille

movenne.

13. C. emunetus. L'espèce de Quélet in Jura et Vosges, est très voisine de C. griseolilacinus Britz. à en juger par les textes, mais paraît différente par l'habitus. Il semble bien d'ailleurs que la plante de « Jura et Vosges » et de l'Enchir. ne soit pas la même que celle décrite dans la flore. La première a un chp. de 3 cm. peu ou pas lilacin (dans l'Enchir. la teinte est « griseo-alutaceo »), le stipe n'est pas lilacin ou très peu: Quélet dit simplement: « apice nudo albo » ou « satiné blanc au sommet ». Elle habite les sapinières des Vosges où l'a trouvée Forquignon. Peut-être l'avons-nous entrevue dans le Doubs (?). La seconde diffère de C. elatior par la marge lisse. Elle habite les forêts ombragées.

L'espèce de Fries n'a pas les lamelles lilacines, mais argilacées. Son chp. atteint de plus grandes dimensions (5); ses feuillets sont larges, à arête entière. Elle rappelle d'après la planche de Fries, Strophario aeruginosa. Des études ultérieures sont indispensables pour savoir s'il y a ou non identité entre l'espèce de Quélet et celle de Fries. D'après Killermann, cette dernière aurait des spores de 12/7. Les figures de Britz. (168-170) ne se rapportent pas aux espècés précédentes.

14. C. elatior Fr. forma typica (n. f.), C. elatus Pers. — Fries: Ic. 399. — Killermann, III, p. 22. — Ricken, pl. 35/1. — Cooke, Illustr. pl. 741-742.

C. elatior, forma trivialis (n. n.) semble la forme la plus répandue. Gillet, pl. 300.

C. elatior, forma mucifluoides (n. f.) ressemble à la forme trivialis mais en diffère par sa taille moindre, son chp. jamais violacé, à marge d'abord lisse (et le restant parfois longtemps), par ses lames moins nettement veinées, ses spores plus petites. Il se rapproche aussi de C. mucifluus dont il diffère entre autres caractères par sa teinte plus pâle rappelant celle de Ph. caperata (et non celle A. phalloides), mais dont il prend assez souvent l'aspect à la fin. C. lividoochraceus Berk. au sens de Britz. est probablement synonyme. La figure 373 convient très bien pour notre plante, sous l'un de ses aspects, et la dimen-

sion des spores est la même (14/7). Cette figure ne convient guère pour C. mucosus auquel la rapporte Killermann.

- 15. C. pseudosalor Lange. Aurait peut-être pour synonyme d'après l'auteur C. stillatitius au sens de Quélet (nec Fries), à spores pruniformes oblongues de 14 micr. La planche de Lange 89 (A), rappelle un C. elatior de petite taille.
 - 16. C. clatior, forma mucifluoides. Voir nº 14.
 - 17. C. elatior, forma trivialis. Voir nº 14.
- 18. C. stillatitius: C'est encore là une espèce collective. On a l'impression que chaque auteur a décrit sous ce nom un myxacium différent. L'espèce de Fries n'a pas les lamelles lilacines. Il a le port de C. clatior. Son chp. de 5 cm. est subomboné, brun livide ou gris-blane; son pied est creux et mou.

L'espèce de Quélet a les feuillets lilacins, le chp. souvent strié, gris bistré ou filacin, de grandes spores. Lange l'identifie à son pseudo-salor (?). Quélet paraît l'avoir représenté sous le nom erroné de C. mu-cifluus dans le Grevillea (108/4). C'est aussi l'opinion de Killermann.

L'espèce de Bresadola est grêle. Son chp. tourne à l'olivâtre livide. Le pied est radicant, jaune aux deux extrémités comme la chair. Les lamelles sont lilacines au début. L'espèce de Ricken, comme celle de Quélet n'a pas ses feuillets lilacins. Le chp. est alutacé, les lames très larges et épaisses sinuées-décurrentes. On note également de grandes divergences dans les spores et les planches. C. trypherus Sec. est sans doute synonyme. Le problème de C. stillatitius demande de longues et patientes études.

- C. emodensis Berk., Hook Journ. 1852, p. 132. Sacc. Syll. XI,
 64, n° 7.
- 20. C. cylindripes Kff. Agar. Mich., p. 330, n° 310, Pl. 64. Bull. Torr. Bot. Club. vol. 32, p. 321, 1905. Illustr., ibid., f. 2, p. 306. Journ. of Mycol., vol. 13, pl. 98, 1907. Mycol. Bull., vol. V, fig. 244, p. 318, 1907. C'est d'après Kauffman le C. collinitus original de Fries, tel qu'il est représenté sur les planches inédites du Musée de Stockholm. Toutefois les spores des spécimens suédois étant plus grandes (14-18), au lieu de 12-15, l'auteur fait de l'espèce américaine une espèce distincte. (Voir aussi n° 33 et 41).
- 21. C. subglutinosus Karst., Hattsw, I, p. 337. Killermann pense que la pl. 740 de Cooke représente cette espèce (sous le nom de *C. salor*). La description de Velenovsky ne s'y rapporte pas.
 - 22. C. delibutus, forma megalospora (n. f.). Voir nº 8.
 - 23. C. delibutus, sensu Cooke-Stevenson. Voir nº 8.
 - 24. C. stillatitius, sensu Bresadola. Voir nº 18.
- 25. C. iodes Kauffman, l. c. n° 316. Espèce très voisine de C. salor Fr. dont elle ne diffère guère que par ses spores elliptiques et non globuleuses-ovoïdes.
 - 26. C. lodeoides Kauffman, Agar. of Mich. Publ. 26, Biolog. series 5

Mich. Geol. and biol. survey, déc. 1918, p. 335, n° 317: Espèce très voisine de *C. croceocoeruleus* dont elle ne diffère guère que par le caractère nettement visqueux du pd., sa forme en massue, et non atténué-radicant, sa chair plus violacée et ses sp. elliptiques (Plate: LXVI).

27. C. oregonensis A. H. Smith: The Genus Cortinarius, I, Contr. from the Univers, of Mich, herbarium, n° 2, juin 1939, p. 9. Voisin de C. iodes B-C dont il se différencie par sa teinte et par ses spores plus petites. L'auteur le rapproche aussi de C. griscolilacinus Britz, dont le chp, est gris lilas.

28. C. mucifluus sensu Velen. Voir nº 41.

29. C. tundrae Speg. F. Fuegiae, n° 45. Sacc. 1X, p. 124, n° 22.

30. C. ponderosus A. H. Smith: The Genus Cortinarius, I. l. c., p. 6, pl. I. -- C. griscoluridus est voisin mais le chp. est gris fuligineux, les lamelles noisette et la plante devient jaune terne en séchant,

31, 32, 33, 34, 35, 36. C. collinitus (Sow). Nous avons fait dans le B. S. M. Fr., t. Ll, f. 2, p. 205, une mise au point tendant à définir le sens auquel nous comprenons cette espèce et montrant l'origine des confusions qui ont eu lieu avec C. mucifluus (B. S. M. Fr., t. L., f. 3-4, p. 284). C. collinitus a pour synonymes: C. senesceus Batsch, A. mucosus Bull. (nec Fr.). -- Krombh. tab. 73/13. C. mucifluus Fr. in Icon. 104/1 (excellente). -- Cooke, Pl. (735-740). -- Kauffman, l. c., etc. C. trivialis Lange, est également synonyme (89-e). De nombreuses variétés ont été décrites. Leur distinction repose tantôt sur leur couleur différente: var. vitellinus Gill., luteolus Gill., fuscus Gill., aurantius Roum., d'autres sur les dimensions plus ou moins grandes: v. parvus Fr., major Kill. (Cke 738, Britz. 308); d'autres sur des caractères morphologiques: v. repanda Rick., pholideum Kil. Toutes ces variétés ne sont pas à retenir. Les meilleures planches de C. collinitus sont celles de Fries (mucifluus), reproduites par Juil-Hartm. sous le nom de C. collinitus, celle dé Maublanc, Eneyel., pl. 43, celle de Lange (C. trivialis)

Le C. collinitus original de Fries (inédit) est synonyme de C. cylindripes Kauff. Le C. collinitus de Lange, est une forme de C. mucosus.

37. C. pumilus Fr. Cette espèce au sens où nous l'entendons se rattache à C. collinitus défini ci-dessus par ses caractères microscopiques, alors que C. pumilus au sens de Lange, se rattache à C. mucifluus par ses « cellules en ballon ».

. 38. C. collinitus var. parvus Fr.

39. C. squamosipes (R. H.). Ces deux espèces sont peut-être synonymes. Voir B. S. M. Fr., t. LIV, f. 2-3, p. 231.

40. C. stillatitius sensu Ricken. Voir n° 22.

41. C. mucifluus Fries pro parte, Auct. plur. (nec Velen.). Voir B. S. M. Fr., t. L., f. 3-4, p. 284. Les descriptions de Fries se rapportent partie à C. collinitus partie à C. mucifluus. La fig. des Icones représente C. collinitus. Les meilleures planches sont celles de Konrad-

Maublanc et de Ricken (34/4). Celle de Quélet (109), in Grevillea, me paraît représenter C. stillatitius Quél. L'espèce de Velen. est différente.

42. C. pumilus Lge. Voir nº 37.

43. C. radicatus Johns: Bull. Acad. Minn., 1878, p. 334. — Sacc. IX, p. 122, n° 17.

44. C. vibratilis Fr. Voir B. S. M. Fr., t. LI, f. 2, p. 210. La planche de Cooke 743 (744), et celle de Lange sont excellentes. Comme le dit Fries, il rappelle C. armeniacus.

45, 46, 47. C. pluvius. La description de Lange est très bonne. (91-A). L'espèce de Cooke et de Rea a des spores plus grosses que celle de Fries et de Lange (10/7-8) au lieu de (7-9/4-5). Rea en donne une bonne description sous le nom de C. causticus. Killermann décrit une variété « gracilis » ressemblant à Telam. Cookei. Pour lui C. pluvius aurait des cystides.

48. C. fulvoluteus Britz. C. f. se présente sous deux aspects.

49. C. illibatus. Les spécimens jeunes ressemblent à C. delibutus, mais les lamelles sont incarnates sans traces de violet. Il répond à ce stade à C. illibatus Fr. qui, selon nous est un simple synonyme. Dans une seconde phase le champignon est méconnaissable. Il change de forme et de couleur. Son pd. est court, à renflement fusoïde et se nuance de violacé. Sa cuticule devient fauve olivâtre, à bords olivacés noisette. Il faut saisir sur le vif toutes ces nuances, observer toutes ces formes sur un même mycélium pour se rendre compte qu'il s'agit là d'une espèce unique. Britz. rattachait déjà son espèce à C. illibatus Fr. avec raison. Killermann en avait saisi la parenté avec C. delibutus. Le nom de Britz. répondant mieux à la réalité mérite d'être conservé (le pl. 348 est bonne).

C. illibatus Fr. n'est en définitive qu'une forme à lamelles décolorées ou acolorées de C. delibutus (comme j'en ai souvent observées, ou le premier stade évolutif (ou l'un des aspects) de C. fulvoluteus. Il n'a donc pas d'autonomie propre. C'est du moins notre opinion.

C. illibatus, sensu Massee, est une autre espèce à grandes spores de 15-18/5-7.

50. C. electrinus Britz. (Cf. 51).

51. C. liquidus Fr... Britz. rapproche C. electrinus de C. lividoochraceus. Killermann le rapproche de C. epipoleus (ce qui n'est guère soutenable) ou de C. liquidus (ce qui paraît exact). Toutefois par ses grandes spores il se rapproche surtout de C. obtusoïdes avec lequel il est peut-être identique. Si nous ajoutons que nous n'avons observé cette dernière espèce que très rarement, que nous l'avions d'abord déterminée C. liquidus et que nous avons renoncé à cette synonymie parce que d'après Killermann les spores de C. liquidus auraient 9-10/6, nous pouvons nous demander jusqu'à quel point ces trois plantes (C. electrinus, C. liquidus Fr. et C. obtusoïdes) ne sont pas identiques. De nouvelles études sont nécessaires avant d'opérer cette synthèse. C. liquidus au sens de Velen. est différent.

- 52. C. nitidus Fr. D'après Ricken, ce serait un C. delibutus à feuillets décurrents et non violacés. La figure de Cooke répond à cette manière de voir. Mais C. delibutus peut également prendre cet aspect. Le caractère farineux du pd. au sommet, s'îl est vraiment constant serait plus important. Quant à la teinte de cette espèce, Quélet, Ricken et Velenovsky l'ont vue : jaune, jonquille ocracé, jaune clair. Cooke le représente tellement jaune que Killermann pense qu'il s'agit d'une autre espèce. Fries la donne comme alutacée ou blanche « alutaceus disco obscuriore, varians albus ».
 - 53. C. liquidus ss. Velen. Voir nº 53.
- 54. C. subluteolus Britz. Il ne semble pas, comme le pense Killermann qu'il puisse s'agir de C. vibratilis ou de C. nitidus. Les spores oblongues le différencient également de C. delibutus et de son groupe, de même que la couleur initiale des feuillets (jaune roussâtre).
 - 55. C. tarnensis Speg. F. Pat., n° 32. Sacc. IX, p. 123, n° 19. 56. C. Darwinii Speg., ibid., n° 33. Sacc. IX, p. 123, n° 20.
 - 57. C. delibutus ssp. albescens. Vu une seule fois (15 individus).
 - 58. C. emunetus Fr. (nec Quél.). Voir nº 13.
- 59. C. politulus Britz. Il se pourrait comme le suggère Killermann, que cette espèce soit synonyme de C. emunctus. De nouvelles observations sont nécessaires.
- 60. C. Archeri Berkeley, Fl. Tasm., t. CLXXXI, f. 7. Sacc. V, p. 918, n° 98.
 - 61. C. stillatitius Fr. (nec Quél.). Voir nº 18.
- 62. C. epipoleus Fr. Tout nous porte à croire que l'espèce que nous avons décrite sous ce nom est bien l'espèce-friesienne. D'ailleurs la figure des Icones ne paraît laisser aucun doute. La planche de Gillet n'est nullement caractéristique et nous semble douteuse. Le Cortinaire vu par Killermann est différent. Pd. gris-brun. Odeur désagréablé. Spore différente.
- 63. C. russulariellus Speg. F. Fuegiae, n° 46. Sacc. IX, p. 122, n° 18.
 - 64. C. Ajacapiae Speg., ibid., n° 44. -- Sacc., IX, p. 124, n° 23.
- 65. C. alpinus Boud. in B. S. M. Fr., t. XI, f. 1, 1895, p. 27; pl. II, fig. 1. II est remarquable par la grande taille de ses spores, qui atteignent jusqu'à 20 micr. C. lividoochraceus au sens de Sacc. est sans doute synonyme.
- 66. C. museigenus Kauffman, I. c., p. 331, n° 311. N. Y. Mus. Rep. 41, 1888.
- 67. C. vinosulus Berkeley, Saccardo (vinosus Berk. nec Cke). Dec., nº 385. Sacc., IX, p. 121, n° 15.
- 68. C. fascicularis Johns, Bull. Acad. Minn., 1878, p. 333. Sacc., ibid., p. 121, n° 12.
- 69. C. mucosus Bull. Voir B. S. M. Fr., t. L, f. 3-4, p. 79 et LIV, f. 2-3, p. 226. Sont synonymes: C. alutipes Fr. (ex Lasch), arvinaceus Fr.

(sec. Bat. Rea), obtextus Wallr. (Fl. crypt. 4, p. 681). — C. collinitus Kromb. 73, fig. 16-18. — C. collinitus mucosus, var. A. Sec. (113). — A. aurantiomucosus Sec. I, 114.

La pl. de Boudier (108-112) est excellente. Celle de Cke (739) qui est très bonne le réprésente sur son déclin. Lange décrit sous le nom de

C. collinitus une variété de cette espèce, à pied violacé.

70. C. Collinitus sensu Lge. Voir nº 33-69.

71. C. sterilis Kauffman, l. c., p. 334, n° 315. Torr. Bot. Club., Bull., vol. 32, 1905. Illustré ibid., f. 1, p. 304. Journ. of Mycol., vol. 13, pl. 96, p. 36, 1907. Mycol. Bull., vol. V, fig. 242, p. 316, 1907.

72. C. elatior var. pallidifolius Peck, (nec Smith) Peck; Rep. of the State bot., 1900, p. 151, tab. g., fig. 22-26. — Sacc. Syll. V, p. 917, XVII,

p. 80, nº 11.

73. C. liquidus ssp. obtusoïdes. Voir nº 50-51,

74. C. splendidus Peck, 29, Rep. p. 42. — Sacc. V, p. 923, n° 118. D'après Killermann, les fig. 234 et 240, représenteraient C. stillatitius.

- 75. C. Ilvidochraceus Berk. Cette espèce est interprétée différemment. L'espèce originale décrite par Berk. (Outl. p. 186), est un champignon à chp. petit (2,5). D'après Cooke et Rea qui décrivent une espèce concordante, les spores mesurent 8-10/5-7, et Cooke fait remarquer : « The larger size must be an error ». Les descriptions de Sacc. et de Britz. donnent en effet des dimensions plus grandes 13-15/6-8 et 14/7. Il semble que C. lividoochraceus au sens de Britz, soit synonyme de C. mucifluoides alors que, au sens de Sacc., il s'agit sans doute de C. alpinus,
- 76. C. egerminatus Britz. Diagn, IV, p. 4. Cort, f. 39. D'après Killermann, les spores auraient 12/8.
 - 77. C. epipoleus, ss. Kill. (nec Fr.). Voir nº 62.

78. C. griscoluridus Kauff. Voir nº 30.

79. C. grallipes Fr. L'auteur dit qu'il a le port de C. hinnuleus. Les figures de Cooke (738) et de Britz. (45), ne confirment que partiellement cette impression. Le C. grallipes au sens de Saund et Smith, est syn. de C. elatior.

80. C. submarginalis Peck, N. Y. State Mus. Bull. 54, 1902. Hlustr., ibid., pl. L., fig. 6-10. — Kauff., l. c., p. 332, n° 312. La marge est séparée du reste du chp. par une ligne continue nette, comme on l'observe

assez souvent chez les Cortinaires du groupe purpurascens.

- 81. C. pallidifolius A. H. Smith (nec Peck). Voisin de C. nilidus. La viscosité jaunâtre du pd. et la gaine fibrilleuse et blanche au-dessous, ainsi que la couleur plus foncée, plus brune du chp. le différencient de C. nilidus. Il paraît aussi plus élancé, avec un chp. plus compact.
- C. arvinaceus ss. Ricken-Yel.: Pour Killermann, ce serait G. elatior. Toutefois la planche de Ricken ne donne guère cette impression.
- 83. C. paranitidus (sp. n.) : Vu une fois. De nouvelles études sont nécessaires pour apprécier la constance des caractères microscopiques

et de certains caractères macroscopiques bien particuliers. Nous signalons néanmoins cette espèce dans notre clé qui, nous le répétons, n'est qu'une clé provisoire d'études.

GLANES JOURNALISTIOUES

Echo cueilli dans un compte rendu d'une société d'amis de la Nature lors d'une promenade au Bois de Vincennes, coïncidant avec l'Exposition Coloniale de 1931:

...Puis nous fûmes à la recherche, sous la futaie, des Annamites vaginées...

Nouvelles

Nous avons le très grand plaisir d'annoncer à nos amis et à nos lecteurs le rétour de notre Directeur.

Echappé miraculeusement à l'enfer des camps de Buchenwald, puis de Mauthausen, enfin de Gusen, M. Roger Heim est rentré le 19 mai 1945, libéré par les troupes américaines, avec quelques camarades, comme lui déportés de la Résistance, survivants des camps d'extermination du Haut Danube où il passa quinze mois.

Son état de santé nécéssitera un sérieux repos de plusieurs semaines, mais le magnifique enthousiasme qu'il a toujours manifesté pour la Mycologie et pour notre Revue s'est trouvé exalté par les mois de souffrances et d'inactivité.

Avec tous nos lecteurs nous lui adressons l'expression de notre grande affection ainsi que tous nos vœux d'un complet rétablissement.

, J. Duché. Paris, le 25 mai 1945.

Parmi les tristes nouvelles qui nous parviennent déjà, et qui forment le bilan des disparitions survenues durant cette guerre parmi les mycologues de tous les pays, celle du Professeur Arthur H. Reginald Buller, de Winnipeg, nous touche tout particulièrement. L'éminent auteur des six volumes des Researches on Fungi est mort en 1944, au Canada. C'est l'un des esprits les plus curieux, les plus originaux de la Mycologie qui disparaît. Son nom reste associé à de multiples observations, aujourd'hui acquises, dont le phénomène de Buller, bien connu des génétistes.

Nous avons appris aussi le décès du mycologue autrichien Heinrich Lohwag- et du mycologue allemand Julius Schaeffer, réputés l'un et l'autre pour leurs travaux sur les Hyménomycètes, Schaeffer particulièrement pour ses études sur le genre Russula, et Lohwag pour ses recherches anatomiques et des considérations phylogénétiques sur les Basidiomycètes, notamment les Gastéromycètes.

La France n'a pas été épargnée non plus. Après la mort du Professeur Marin Molliard, dont l'œuvre physiologique de première importance ne saurait faire oublier ses travaux sur la culture des champignons en général et sur bien des aspects biologiques du monde mycologique, celle du Professeur Alexandre Guilliermond est venue endeuiller la Botanique et la Cytologie dont il était l'un des représentants les plus indiscutés : la disparition de ce chef d'Ecole sera ressentite très vivement dans le monde entier. Nous avons perdu enfin avec le Chanoine L.-J. Grelet un excellent spécialiste des Discomycètes et, pour notre Revue, un collaborateur extrêmement précieux.

**

L'article que notre excellent collaborateur M. Georges Becker consacre dans ce supplément à la classification gastronomique des Champignons appellera sans nul doute des réponses de nos abonnés et de nos amis. Bien volontiers, nous ferons part, dans ces colonnes, des indications qui nous seront parvenues à propos de l'article de M. Becker. Ce dernier a posé le problème sur un plan véritablement piécis en s'attachant à montrer que la valeur économique d'un champignon ne tient pas seulement à son goût et à son odeur, mais aussi à sa consistance et à son aspect. Rappelons à ce sujet que M. Roger Heim a signalé que les indigènes d'Afrique et de Madagascar manifestent une prédilection pour les espèces coriaces, en vertu de leur propension à mastiquer, ce qui explique le succès, auprès d'eux, de champignons ligneux comme le Schizophyllum commune. Ce qui est vrai ici ne l'est plus ailleurs...

*

Bientôt la Revue de Mycologie aura regagné son retard dû aux circonstances de guerre et à la déportation de notre Directeur. Un important fascicule est sous presse qui clôturera l'année 1945. Par ailleurs, désormais, nous publierons chaque année un Supplément colonial consacré uniquement aux champignons et aux maladies des plantes des possessions françaises d'Outre-Mer. Quant à la reprise du Cours de Mycologie, interrompue depuis la guerre, elle ne saurait tarder. Aussi, à la fin de l'année 1946 notre Revue, augmentée, améliorée, étendue, aura retrouvé sa périodicité, sa diversité et son importance d'avant-guerre. Nous faisons appel à nos fidèles abonnés afin qu'ils continuent à nous faire confiance, et à apporter ainsi leur part dans l'effort scientifique du pays.